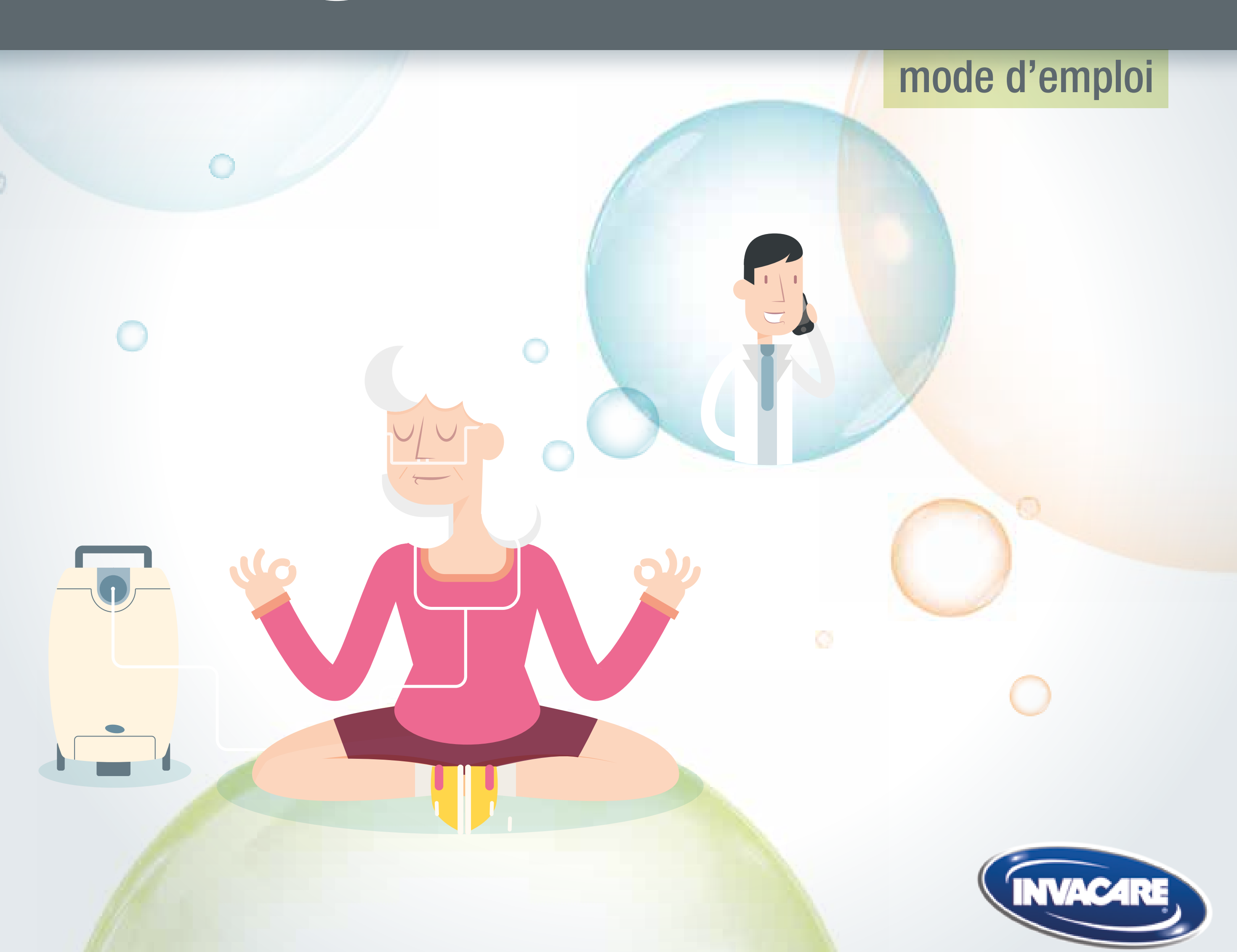
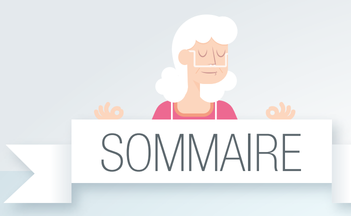
Votre traitement par

oxygénothérapie

mode d'emploi





SOMMAIRE



Votre médecin pneumologue envisage ou vous a prescrit une oxygénothérapie en raison d'une insuffisance respiratoire sévère ? Alors cette brochure informative vous est destinée.

Invacare®**, leader mondial dans la fabrication de concentrateurs d'oxygène depuis 1990, a édité cette brochure dans le but de vous informer et de vous donner des conseils dans l'utilisation des appareils qui sont mis à votre disposition par votre prestataire de services à domicile, dans le cadre de votre traitement par oxygénothérapie au long cours.**

Cette brochure ne remplace pas la notice d'utilisation de l'appareil *Invacare*® que votre médecin vous a prescrit. Nous vous recommandons de lire attentivement ce livret ainsi que le manuel d'utilisation.

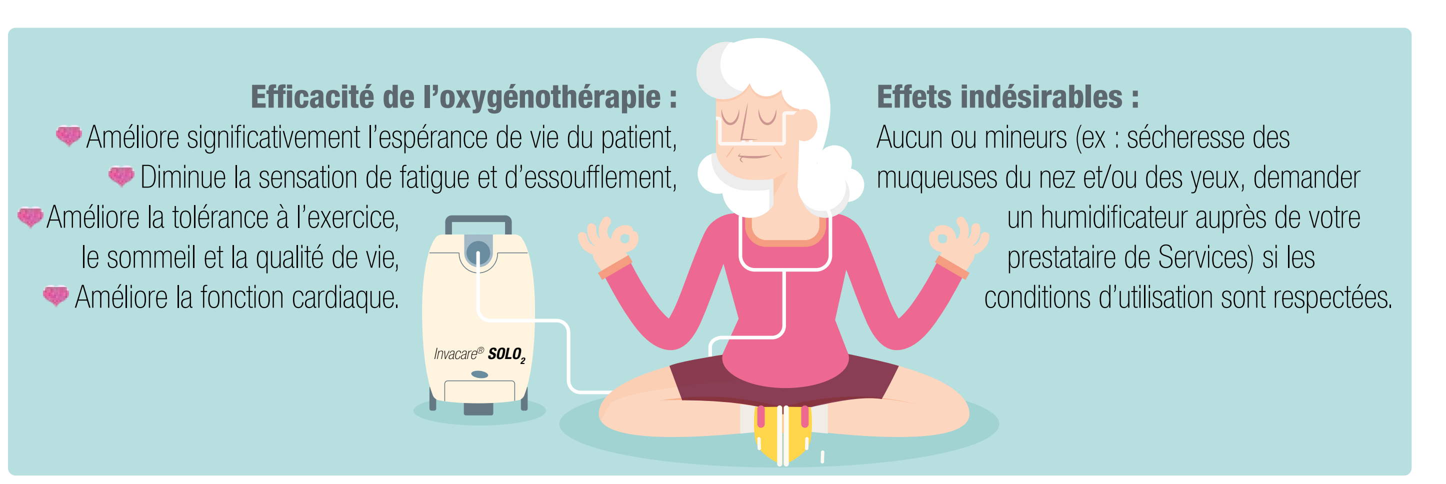
1 / Les symptômes de la BPCO[1]

La BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive) est, comme son nom l'indique, une maladie chronique et lentement progressive, d'origine inflammatoire, caractérisée par une diminution, non complètement réversible des débits aériens. Du fait de cette inflammation chronique, le calibre bronchique se rétrécit avec des répercussions sur l'anatomie et le fonctionnement de l'appareil respiratoire, et une hypersécrétion.
On estime que la BPCO concerne 3 à 3,5 millions de personnes en France. La maladie évolue progressivement, parfois sur plusieurs années. Au début, elle se caractérise par un essoufflement à l'effort, et qui peut s'aggraver au fil des ans. A terme, le manque d'oxygène peut être ressenti même au repos. [...]

2 / Les principes d'une bonne oxygénothérapie[2]

L'air que nous respirons est un mélange de gaz : 21 % d'oxygène, 78 % d'azote et moins de 1 % de gaz rares tels que l'argon. De manière générale, le traitement par oxygène n'est efficace que lorsque vous le prenez de façon continue au moins 15 heures par jour, parce que le corps humain ne peut pas stocker l'oxygène. Si vous arrêtez le traitement, la quantité d'oxygène dans votre sang descendra en quelques minutes. Si vous prenez ce traitement à un débit différent ou seulement quelques heures par jour, les effets bénéfiques seront diminués ou tout simplement absents. Si vous fumez, l'efficacité du traitement sera moindre, et vous vous exposerez à des risques de brûlures ; veillez au bon respect de la prescription médicale.

A savoir : ne jamais augmenter de soi même, sans contrôle médical, le débit d'oxygène (risque de faire monter le gaz carbonique dans le sang - hypercapnie).



Efficacité de l'oxygénothérapie :
- Améliore significativement l'espérance de vie du patient,
- Diminue la sensation de fatigue et d'essoufflement,
- Améliore la tolérance à l'exercice, le sommeil et la qualité de vie,
- Améliore la fonction cardiaque.

Effets indésirables :
Aucun ou mineurs (ex : sécheresse des muqueuses du nez et/ou des yeux, demander un humidificateur auprès de votre prestataire de Services) si les conditions d'utilisation sont respectées.

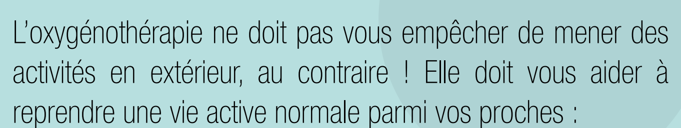
Un exemple d'une journée type sous oxygène de longue durée

Invacare® **SOLO$_2$**

Invacare® **Platinum9**

Invacare® **XPO$_2$**

Invacare® **SOLO$_2$**



L'oxygénothérapie ne doit pas vous empêcher de mener des activités en extérieur, au contraire ! Elle doit vous aider à reprendre une vie active normale parmi vos proches :

- En promenade, à la pêche, au jardinage, vous pouvez utiliser votre concentrateur d'oxygène portable *Invacare®* ***XPO$_2$*** ou transportable *Invacare®* ***SOLO$_2$*** sur chariot, ou avec une bouteille d'oxygène de remplissage à domicile HomeFill ou avec de l'oxygène liquide ;
- Vous irez chercher votre pain, ou admirer une exposition de peinture avec votre concentrateur d'oxygène portable *Invacare®* ***XPO$_2$*** ou transportable *Invacare®* ***SOLO$_2$*** sur chariot, ou avec une bouteille d'oxygène de remplissage à domicile HomeFill, ou avec de l'oxygène liquide ;
- Pendant les repas (avec un concentrateur fixe, mobile, ou avec de l'oxygène liquide (entre 1 et 2 heures) ;
- Au cours des loisirs à domicile avec un concentrateur d'oxygène fixe ou avec de l'oxygène liquide (lecture, télévision etc… entre 2 et 3 heures) ;
- Pendant la nuit ou la sieste avec un concentrateur d'oxygène fixe, avec le concentrateur *Invacare®* ***SOLO$_2$*** jusqu'à 3 LPM (entre 8 et 9 h de sommeil quotidien) ou avec une cuve d'oxygène liquide.

3 / Quels sont les examens complémentaires ?

(sur prescription médicale)

- Mesurer son souffle EFR (exploration fonctionnelle respiratoire).
- Les gaz du sang.
- Mesure de la saturation périphérique en oxygène dans le sang (Oxymétrie de pouls).
- Test de marche de 6 minutes => Indispensable pour trouver le réglage le mieux adapté en mode pulsé.
- Test d'effort sur bicyclette ou tapis roulant.
- Radiographie du thorax.
- Scanner thoracique.
- Fibroscopie bronchique.



4 / Comment est administré l'oxygène ?

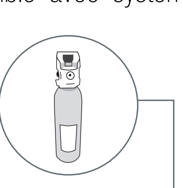
L'administration de l'oxygène se fait en raccordant une lunette nasale souple à la source d'oxygène (concentrateur, bouteille ou portable). En fonction de la prescription de votre pneumologue, le débit d'oxygène nécessaire à votre traitement sera réglé par le prestataire de service à domicile, sur votre appareil.
Pour le mode pulsé en déambulation, il est recommandé d'utiliser une lunette d'1m20. Se référer au manuel d'utilisation, pour identifier les recommandations de longueur de tubulure du fabricant.

5 / Les sources d'oxygène disponibles aujourd'hui : avantages, inconvénients et sécurité.

Voici les sources d'oxygène disponibles à domicile :

- L'extracteur ou concentrateur d'oxygène (fixe, portable ou transportable) ; il existe également un concentrateur d'oxygène haut débit jusqu'à 9 l/mn *Invacare®* ***Platinum9*** (Compatible avec système de remplissage de bouteilles d'oxygène à domicile ou en Collectivité)*.
- Le réservoir d'oxygène liquide avec un portable.
- L'oxygène gazeux en bouteille est essentiellement utilisé en secours.





L'oxygène liquide

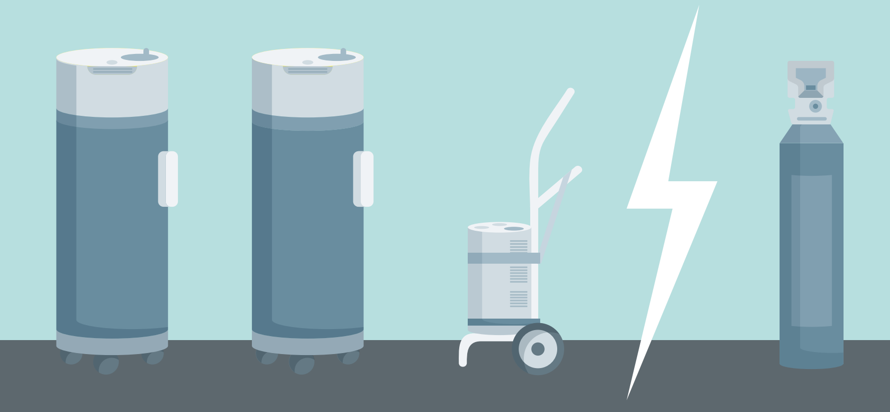
L'oxygène peut être stocké en très grande quantité sous forme liquide, à condition d'être maintenu dans des réservoirs cryogéniques spéciaux à -183°.

Les avantages de l'oxygène liquide :

- L'autonomie.
- L'absence de bruit.

Les inconvénients de l'oxygène liquide :

- Dédier une pièce pour la cuve.
- L'incompatibilité avec le chauffage avec poêle, l'insert, la moquette, le parquet, le lino, les voilages.
- La sensation de froid.
- Les risques de brûlures liés au froid (-183°C).
- La contrainte du remplissage.
- La fréquence des livraisons (en fonction du débit).
- L'évaporation de l'oxygène hors fonctionnement.
- La perte d'oxygène lors du remplissage du matériel portable.
- Le remplissage peut paraître difficile pour certains.
- Le coût pour la Caisse d'Assurance Maladie.
- L'augmentation de l'assurance habitation.
- Le poids du matériel portable peut être compensé par son transport sur un caddie ou dans un sac en bandoulière.



L'oxygène gazeux en bouteilles[5]

Il est aujourd'hui principalement utilisé en poste de secours ou en déambulation avec un concentrateur fixe. Le système de remplissage de bouteilles d'oxygène à domicile ou en Collectivité remplace ces bouteilles d'oxygène gazeux pré-remplies

Le concentrateur d'oxygène (fixe et mobile)

Les concentrateurs fixes se présentent sur roulettes et pèsent environ 20 kg. Ils sont branchés sur le réseau électrique traditionnel. Les concentrateurs mobiles sont soit portables en bandoulière ou en sac à dos soit transportables sur chariot, et pèsent entre 2,9 kg (*Invacare® XPO$_2$*) et 9 kg (*Invacare® SOLO²*). Ils fonctionnent sur le secteur, sur batteries ou sur la prise électrique de votre voiture. Ces appareils sont aussi équipés d'une valve en mode pulsé (déclenchement d'un volume d'oxygène à l'inspiration) qui permet d'apporter le même bénéfice thérapeutique que du débit continu. En effet, une étude [4] a montré que l'efficacité clinique d'un concentrateur portable à valve à la demande était identique à celle d'un dispositif d'oxygène liquide. Cela vous procure ainsi plus d'autonomie durant l'utilisation du concentrateur d'oxygène sur batteries.

LE SAVIEZ-VOUS ?

DÉBIT CONTINU VS DÉBIT A LA DEMANDE (PULSÉ) : LA DIFFÉRENCE

La position 2 en mode pulsé, n'est pas toujours égale à 2 l/mn en débit continu, car plusieurs éléments peuvent modifier la quantité d'oxygène qui arrive réellement au poumon par rapport au mode continu. De plus, les différentes positions ne sont pas équivalentes entre elles d'un appareil à un autre.
Il convient de toujours effectuer un test de marche avec l'appareil (titration) auprès de votre médecin pour déterminer votre réglage optimal d'O_2 à l'effort et au repos. Le débit d'oxygène en continu reste la thérapie privilégiée durant le sommeil.
Suivez attentivement les recommandations de votre médecin pneumologue.

Les avantages du concentrateur d'oxygène[5] :

- C'est une source permanente d'oxygène à domicile et en déambulation.
- L'utilisation et le déplacement sont faciles.
- L'encombrement est moindre que les bouteilles d'oxygène ou une cuve d'oxygène liquide.
- Le concentrateur dispense des contraintes de livraison des bouteilles ou du remplissage de la cuve.

Les inconvénients du concentrateur d'oxygène :

- Le niveau sonore varie d'un appareil à l'autre : toutefois, vous pouvez éloigner le concentrateur afin de le mettre dans une pièce voisine (consulter le manuel d'utilisation du fabricant).
- Ces appareils en poste fixe sont branchés au réseau électrique d'où la possibilité d'arrêt suite aux pannes de courant.

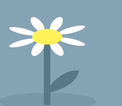
Ces trois sources délivrent un oxygène qui traite de la même façon. Votre médecin décidera de celle qui est la plus appropriée à votre cas personnel en fonction de votre mode de vie. Le prestataire de services vous expliquera les règles de sécurité lors de l'installation, parmi lesquelles[5] :

- ne pas fumer,
- ne pas graisser la machine,
- installer la source dans une pièce aérée,
- ne pas utiliser de graisse, vaseline, crème, huile etc...
- penser à l'utilisation du sérum physiologique (d'un humidificateur) pour limiter la sécheresse nasale.

6 / Comment se fait l'installation ?

Un professionnel de santé formé et spécialisé dans la prestation de services aux domiciles des patients fait l'installation de la source d'oxygène, vous aide à choisir l'emplacement convenant le mieux, tout en vous montrant les règles d'utilisation et de sécurité à respecter scrupuleusement.





7 / Suivi thérapeutique[5]

Votre maladie est chronique. Il est important de bien suivre le traitement prescrit par votre médecin pneumologue



Contacter votre médecin traitant en cas de :

- Gêne respiratoire inhabituelle.
- Perte de poids et fatigue anormale.
- Coloration des lèvres bleutée.
- Palpitations.
- Gonflement des chevilles (œdème).
- Toux grasse avec fièvre et crachats purulents.
- Maux de tête.
- Somnolence inhabituelle.
- Tendance dépressive.
- En cas de douleurs dans la poitrine, **contactez directement le centre 15.**

8 / Nutrition et diététique[6]

Etre en surpoids trop important peut aggraver l'essoufflement et réduire plus encore la capacité pulmonaire. Il convient donc de mettre en place des mesures diététiques afin de se rapprocher du poids normal.

A l'inverse, le problème de dénutrition est majeur lors des stades évolués de la maladie : en effet, 50 % à 60 % des personnes atteintes de BPCO évoluées sont en état de dénutrition. Le patient doit donc être attentif à une éventuelle perte de poids et fonte musculaire. Une fois celles-ci détectées, un apport calorique suffisant doit les compenser et permettre une reconstruction des muscles. Il faut donc tout au long de l'évolution de la BPCO rester vigilant face à ce risque.

La rééducation à l'effort est un des éléments fondamentaux de la prise en charge, en particulier en augmentant son « périmètre de marche » (distance que le patient est capable de parcourir).

Dans cette optique, un suivi nutritionnel peut se révéler utile.[7]



9 / La kinésithérapie[8]

La kinésithérapie respiratoire permet de diminuer l'encombrement bronchique, en facilitant l'expectoration, d'améliorer la fonction respiratoire, d'entretenir l'appareil locomoteur, de repérer les signes avant-coureurs d'une éventuelle aggravation. Elle est prescrite par votre médecin traitant ou votre pneumologue et réalisée par un kinésithérapeute. Celui-ci vous indiquera ce que vous pouvez faire seul et arriver ainsi à la plus grande autonomie possible.

10 / La réhabilitation respiratoire[9]

La réhabilitation respiratoire est un ensemble de moyens pour optimiser votre souffle, améliorer votre tolérance à l'effort et réduire vos hospitalisations pour décompensation respiratoire.



Sur prescription médicale, cette réhabilitation peut se faire :
En centre spécialisé (quelques semaines), en ambulatoire (en journée dans un centre spécialisé) ou à votre domicile (des professionnels de santé du programme de réhabilitation se déplacent).
Durant le programme, après un bilan des capacités ventilatoires, au repos et à l'effort, un programme personnalisé est effectué sur place.
Il associe rééducation kinésithérapique, réentraînement à l'exercice, activités physiques adaptées, rééquilibration nutritionnelle, accompagnement psychologique et social, et éducation thérapeutique.
La réhabilitation à l'exercice peut être réalisée sous O_2.

Cette démarche dynamique et positive vous permet de devenir véritablement acteur de votre santé et de retrouver une nouvelle qualité de vie.



11 / Voyages et déplacements







Invacare® **XPO$_2$**

Vous pouvez dorénavant prendre l'avion avec votre concentrateur portable ou transportable et l'utiliser durant le vol. L'appareil est agréé FAA**. **Pour cela, il vous faut :**

- En parler avec votre médecin pneumologue.
- Prévenir votre Prestataire de Services de votre futur voyage afin qu'il vous aide dans vos démarches.
- Prévoir de faire remplir un formulaire MEDIF par votre pneumologue ou votre médecin traitant (à remettre obligatoirement lors de votre réservation).
- Avoir en sa possession une brochure du produit, la prescription médicale pour de l'oxygène avec concentrateur de marque *Invacare®* **SOLO$_2$** ou le modèle portable < 3 kg *Invacare®* **XPO$_2$** (ordonnance médicale signée), un certificat médical de votre médecin, le certificat FAA**.
- Prévoir le nombre suffisant de batteries chargées pour la durée complète du vol (maximum 2 batteries supplémentaires).
- Anticiper les retards, prévoir une lunette supplémentaire.
- Il est conseillé de demander une prise en charge en fauteuil roulant avec déambulation possible (WCHS) pour faciliter votre voyage.



Invacare® **SOLO$_2$**

SOURCES

1. www.lesouffle.org
2. Carnet de suivi BPCO réalisé par le groupe BPCO de la SPLF et les éditions Imothep MS février 2013
3. Groupe Spiral Université de Lyon 1
4. Etude de l'oxygénothérapie ambulatoire par concentrateur portable à valve à la demande : étude randomisée et contrôlée de son efficacité clinique chez des patients BPCO. Rev mal respir 2010 NOV ; 27 (9) : 1030-8
5. http://www3.churouen.fr/Internet/test/ventiweb/patients/guide/oxygene/ CHU de Rouen Service de Pneumologie, Pr J-F. Muir
6. http://www.lesouffle.org/vos-poumons/lesmaladies/bpco_bronchopneu-mopathie_chronique_obstructive/traitement_preventif_hygiene_et_conditions_de_vie_bpco
7. AFDN Association française des diététiciens-nutritionnistes, Journée d'étude 2011
8. http://pneumocourlancy.fr/page_kinesitherapie.html Polyclinique de Courlancy à Reims par le Dr G. Bonnaud
9. http://www.pslv.fr/53-Readaptation-respiratoire.html Centre de réhabilitation respiratoire du Pôle Santé Léonard de Vinci à Tours, Dr L. Gaucher

Invacare® remercie pour la relecture de ce document : Professeur Jean-François Muir, pneumologue, CHU de Rouen 1 - Docteur Luc Gaucher, pneumologue, Pôle Santé Léonard de Vinci à Tours.

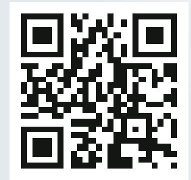
Une nouvelle expérience
pour un nouveau souffle.

Cachet du médecin pneumologue

*pour toutes informations sur le système de remplissage de bouteilles d'oxygène,
veuillez contacter votre médecin pneumologue ou demander conseils à votre Prestataire de Services à domicile.
Le certificat FAA (Federal Aviation Administration) des dispositifs médicaux *Invacare®* ***SOLO$_2$*
et *Invacare®* ***XPO$_2$*** sont disponibles sur notre site internet www.invacare.fr ou www.my-invacare.fr.



Retrouvez également toutes nos vidéos d'utilisation des appareils d'oxygénothérapie sur Rubrique Vidéos www.invacare.fr.
Pour toutes informations complémentaires, contactez-nous sur contactfr@invacare.com.



Invacare XPO$_2$: Concentrateur d'oxygène portable dans le traitement des patients éligibles à une oxygénothérapie à long terme de déambulation en mode pulsé Numéro de document interne : 1567369 - Classe IIa - Organisme notifié CE SGS 0120 - Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte, au titre de cette réglementation, le marquage CE.
Invacare SOLO$_2$: Concentrateur d'oxygène transportable dans le traitement des patients éligibles à une oxygénothérapie à long terme de déambulation en débit continu et en mode pulsé - Numéro du document interne : 1567370 - Classe IIa - Organisme notifié CE SGS US03/3024 - Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte, au titre de cette réglementation, le marquage CE.
Invacare Platinum9 : Concentrateur d'oxygène à hauts débits jusqu'à 9l/mn dans le traitement des patients éligibles à une oxygénothérapie à long terme en poste fixe entre 5 et 9 l/mn ou en déambulation relié à un système de remplissage des bouteilles jusqu'à 5 l/mn - Numéro du document interne : 1567984 - Classe IIa - Organisme notifié DNV 83877-2010 - Ce dispositif médical est un produit de santé réglementé qui porte, au titre de cette réglementation, le marquage CE.
Distribués par Invacare. IMPORTANT : Veuillez vous reporter à la notice des produits pour obtenir des instructions complètes et prendre connaissance des indications, contre-indications, avertissements, précautions et des informations indispensables à leur bon usage.

